

## FACTEURS DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE MAJEURS SELON LE SEXE EN MILIEU HOSPITALIER

Bâ HO\*, Traoré A\*, Diarra MB\*\*\*, Maiga A\*, Diarra A\*\*, Diall IB\*\*, Coulibaly S\*\*, Menta I\*, Sangaré I\*, Sidibé N\*, Kéita L, Sanogo KM\*

Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré Bamako BP: 267 Tél. : 222-27-12/671-95-11 e-mail. : bhamiba@yahoo.fr

Tirés à part : Dr. Bâ, Hamidou Oumar Cardiologie CHU Gabriel Touré

\* CHU Gabriel Touré ; \*\* CHU Point G ; \*\*\* Centre Hospitalier Mère-Enfant le Luxembourg

### RÉSUMÉ

**But :** Le but est de décrire les facteurs de risque cardiovasculaire selon le sexe en milieu hospitalier.

**Matériel et méthodes :** L'étude prospective d'avril 2007 à mars 2008 a porté sur 146 patients hypertendus de 2 structures sanitaires à Bamako. La collecte et l'analyse des données ont été réalisées avec SPSS v.11

**Résultats :** 67% de l'échantillon était de sexe féminin, la moyenne d'âge de 48,82. L'IMC était significativement supérieur dans le sexe féminin (  $p < 0,001$  )

La répartition par tranche d'âge laissait reconnaître un pic à 30-44 ans dans le sexe féminin contre 45-59 ans dans le sexe masculin.

Le surpoids et l'obésité étaient prédominants dans le sexe féminin et la tranche d'âge la plus représentée dans l'obésité est celle des 30-44 ans.

L'HTA isolée était la plus fréquente avec 58,90%. 7,53% présentaient les 3 facteurs de risque majeurs.

**Conclusion :** La présence de l'HTA isolée est de loin la plus fréquente. Les autres associations bien qu'augmentant le risque global sont rares et ne diffèrent pas fondamentalement selon le sexe. La tendance au surpoids et à l'obésité dans le sexe féminin mérite d'être confirmée par d'autres études.

**Mots clés :** HTA, Hypercholestérolémie, Diabète, milieu hospitalier

### SUMMARY

**Aim:** The study aims to describe cardiovascular risk factor according to gender in hospital

**Material and methods :** It was a prospective study from april 2007 to march 2008 including 146 highblood pressure patients from 2 medical centre in Bamako. Gathering and analysis were performed with SPSS 11.

**Results :** 67% were female, the mean age reached 48,82. the BMI was significantly higher in female (  $P < 0,001$  ). Female were mainly registred between 30 and 44 years, and male between 45-59 years.

Overweight and obesity were more represented in female and obesity in 30-44 years old patients.

Isolated highblood pressure was found in 58,90%, 7,53% of patients had the 3 major cardiovascular risk factor

**Conclusion :** Isolated highblood pressure was by far the most frequent. Although the cardiovascular risk rises with the others associations, they were rare and don't significantly differ in each gender. The tendency to overweight and obesity in female should be confirmed by others studies.

**Key words :** High Blood Pressure, Diabetes mellitus, Hypercholesterolemia, hospital, Bamako

### INTRODUCTION

Les maladies cardiovasculaires constituent un grave problème de santé publique à l'échelle mondiale, et les pays en développement sont de plus en plus concernés ( 1, 2, 3, 4, 5 ).

Plusieurs études de prévalence ont été menées ( 6, 7, 8, 9, 10, 11 ), en milieu hospitalier et concernant les facteurs pris à part ou tout au plus 2 facteurs associés ( 6, 10, 12 ).

L'association de 3 facteurs de risque majeurs HTA, Hyperglycémie et Hypercholestérolémie, qui potentialise le risque cardiovasculaire est bien connue mais peu décrite dans notre contexte.

Nous avons voulu décrire l'association de ces différents facteurs de risque cardiovasculaire de même que certains facteurs secondaires selon le sexe.

### MATERIEL ET METHODES

L'étude prospective d'avril sur 146 patients s'est déroulée dans 2 structures sanitaires du district de Bamako 2007 à mars 2008.

L'inclusion a été faite sur la base des critères d'HTA chez tout patient vu dans ces 2 structures et ayant réalisé le bilan complémentaire demandé.

Les facteurs de risque cardiovasculaires majeurs étudiés ont été l'HTA, l'hyperglycémie et l'hypercholestérolémie

ainsi que l'âge et le surpoids comme facteurs secondaires.

Il a été réalisé chez tous les patients inclus un ECG, une radiographie thoracique de face, une échographie cardiaque et un bilan biologique : glycémie, créatinémie, cholestérol total, cholestérol HDL, LDL et triglycérides.

## RESULTATS

67% de l'échantillon étaient représentés par le sexe féminin.

La moyenne d'âge était de 48,82 ( 47,64 pour le sexe féminin et 51,21 pour le sexe masculin ) sans différence significative. Parmi les autres caractéristiques de l'échantillon, l'IMC était significativement supérieur (  $p < 0,001$  ) pour le sexe féminin, la taille était inférieure ( Tableau 1 ).

La répartition par tranche d'âge laissait reconnaître un pic à 30-44 ans pour le sexe féminin et 45-59 ans pour le sexe masculin ( Graphique 1 ).

Le surpoids réparti par tranche d'âge et sexe laissait reconnaître une prédominance féminine ( Graphique 2 ) tandis que l'obésité répartie selon les mêmes critères mettait non seulement en évidence une prédominance féminine mais aussi un pic précoce dans la tranche d'âge 30-44 ans ( Graphique 3 ).

L'HTA isolée était la plus fréquente des facteurs de risque cardiovasculaire majeurs, suivie de l'association HTA+Hyperglycémie et de l'HTA+Hypercholestérolémie avec respectivement 58,90%, 17,12% et 13,70%. Il n'y avait pas de différence significative selon le sexe. 7,53% des patients présentaient la triple association HTA-Hyperglycémie-Hypercholestérolémie (Tableau 2 ).

La répartition de la glycémie et de la cholestérolémie selon le sexe ne retrouvait pas de différence significative ( Tableaux 3, 4 ).

## DISCUSSION

Nous avons réalisé une étude prospective avec les difficultés liées à l'impossibilité pour bon nombre de patients de faire le bilan demandé, ce qui constitue un biais dans la sélection des patients.

Il s'agit d'un travail descriptif en milieu hospitalier avec tous les biais qu'un tel travail comporte. Néanmoins il a permis de faire un certain nombre de constats :

La prédominance féminine rapportée par plusieurs auteurs ( 2, 3, 4 ) a été retrouvée, contrairement aux données de Cholley ( 6 ) et M'Baïssouroum ( 7 ).

Il n'a pas été retrouvé de différence significative par rapport à l'âge moyen dans les 2 sexes. La moyenne féminine est

nettement en dessous des valeurs admises pour l'âge comme facteur de risque ( 45 ans pour l'homme et 55 ans pour la femme ) et pourrait s'expliquer par la structure de l'échantillon composée majoritairement d'adultes jeunes et ne reflètent probablement pas la réalité épidémiologique. Des études notamment en milieu extra-hospitalier seraient nécessaires pour déterminer les prévalences réelles.

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative concernant les résultats du bilan biologique ( Tableau 1 ).

Le surpoids et l'obésité étaient plus fréquents dans le sexe féminin sans différence statistiquement significative.

L'HTA isolée était la plus fréquente et l'association HTA-Diabète comme retrouvé antérieurement par Dembélé et al ( 10 ) était faiblement retrouvée.

Il est nécessaire de procéder à des études sur une large population pour préciser ces données.

## CONCLUSION

La présence de l'HTA isolée est de loin la plus fréquente. Les autres associations bien qu'augmentant le risque global sont rares et ne diffèrent pas fondamentalement selon le sexe. La tendance au surpoids et à l'obésité dans le sexe féminin mérite d'être confirmée par des études ultérieures.

## REFERENCE

- 1. Organisation Mondiale de la Santé.** Maladies cardiovasculaires. OMS, 2003, 09/03
- 2. Koate P.** L'Hypertension artérielle en Afrique Noire. Bulletin de l'Organisation Mondiale de la Santé 1978 ;56(6) :841-848
- 3. Bertrand E.** Epidémiologie de l'hypertension artérielle en Afrique Noire. Horus : 1979 ; 8 : 9-17
- 4. Diallo BA.** Profil épidémiologique de l'HTA en milieu hospitalier à Bamako. Médecine d'Afrique Noire : 1994, 41 (2)
- 5. Kemali Z.** L'HTA au Maghreb. Médecine du Maghreb; 2001; 92
- 6. Cholley D, Souche A, Tilly B, Guilhot J, Salanave B, Fender P, Allemand H.** Hypertension artérielle sévère : prise en charge des malades hypertendus et diabétiques en France. Revue Médicale de l'Assurance Maladie volume 34 n° 2 / avril-juin 2003
- 7. M'Baïssouroum M.** Aspects épidémiologique, clinique et évolutif en milieu hospitalier à N'Djamena - A propos de 118 cas. Médecine d'Afrique Noire ; 1996, 43(11)
- 8. Gning SB, Thiam M, Fall F, Ba-Fall K, Mbaye PS, Fourcade L.** Le diabète sucré en

Afrique subsaharienne. Aspects épidémiologiques, difficultés de prise en charge. Med trop 2007 ; 67 : 607-611

**9. Diallo S.** Contribution à l'étude du lipidique à Bamako. HDL - LDL - Triglycérides - Cholestérol Total. Thèse Med, Bamako, 1998, N° 06

**10. Dembélé M, Sidibé AT, Traoré HA, Tchombou HZ B, Traoré AK, Diallo D, Fongoro S.** Association HTA - Diabète sucre dans le Service de Médecine Interne de l'Hopital du Point G - Bamako. Médecine d'Afrique Noire : 2000, 47 (6)

**11. Sidibé AT, Besançon S, Beran D.** Le diabète : un nouvel enjeu de santé publique pour les pays en voie de développement : l'exemple du Mali. Médecine des maladies Métaboliques - Mars 2007 - Vol. 1 - N°1

**12. Lokrou A, Diallo T, Ouedraogo Y, GrogA B, Koutouan A, Ouattara D, Ado M H, Niamkey E, Soubeyrand T, Beda Y.** Hypertension artérielle et diabète en Côte d'Ivoire. Méd. Afr. Noire : 1987, 34 (7) : 605-610

**Tableau 1 :** caractéristiques de l'échantillon ( Moyennes )

Sexe	Age (ans)	Poids ( Kg )	Taille ( cm )	IMC	Glycémie (g/dl)	HDL	LDL	TG	Chol Tot
F	47,64	81,47	164,88	29,91	1,25	0,38	1,39	1,08	2,04
M	51,21	77,31	172,40	25,97	1,22	0,44	1,40	1,09	2,00
<b>Total</b>	<b>48,82</b>	<b>80,10</b>	<b>167,35</b>	<b>28,62</b>	<b>1,24</b>	<b>0,40</b>	<b>1,39</b>	<b>1,08</b>	<b>2,03</b>

**Tableau 2 :** Facteurs de risque majeurs selon le sexe

Facteurs de risque	F		M		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
HTA isolée	59	60,20	27	56,25	86	58,90
HTA+Hyperglycémie	15	15,31	10	20,83	25	17,12
HTA+Hypercholestérolémie	14	14,29	6	12,50	20	13,70
HTA+Hyperglycémie+Hypercholestérolémie	7	7,14	4	8,33	11	7,53
HTA+Hyperglycémie+Cholestérolémie inconnue	2	2,04	0	0,00	2	1,37
HTA+Cholestérolémie inconnue	1	1,02	1	2,08	2	1,37
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>146</b>	<b>100</b>

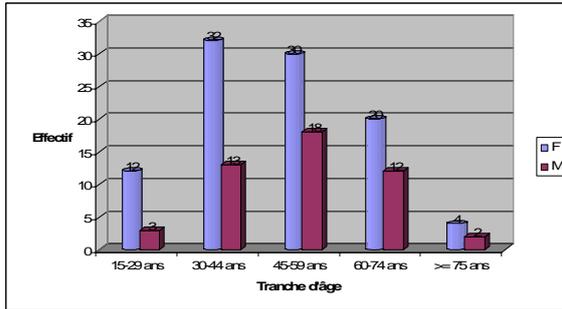
**Tableau 3 :** Répartition de la glycémie selon le sexe

Etat de la Glycémie	Sexe		Total
	F	M	
Hyperglycémie	24	14	<b>38</b>
Normoglycémie	74	34	<b>108</b>
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>48</b>	<b>146</b>

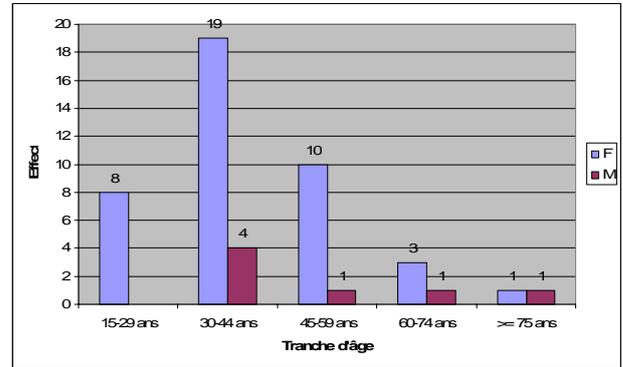
**Tableau 4 :** Répartition de la cholestérolémie selon le sexe

Etat de la Cholestérolémie	Sexe		Total
	F	M	
Hypercholestérolémie	20	9	<b>29</b>
Normocholestérolémie	73	36	<b>109</b>
Inconnue	5	3	<b>8</b>
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>48</b>	<b>146</b>

**Graphique 1 :** Répartition de l'échantillon en fonction du sexe et de la tranche d'âge



**Graphique 3 :** Répartition de l'obésité en fonction du sexe et de la tranche d'âge



**Graphique 2 :** Répartition du surpoids en fonction du sexe et de la tranche d'âge

